Beiträge zur Kenntniss der Arachniden.

Von **Prof. Dr. F. A. Kolenati.**

(Mit 4 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung vom 20. Mai 1858.)

OHR-EIMILBEN.

Genus: **Otonyssus** Kolenati.

Der Körper hochgewölbt cylindrisch, an beiden Enden abgerundet, sehr weich, im Leben lebhaft, meist roth gefärbt, die Färbung nicht vom durchscheinenden Blute herrührend, der Leibesinhalt immer milchig weiss, die Haut durchaus mit feinen Querriffen versehen und mit wenigen scharfschnittigen, starken, an der Spitze stumpfen Gliederborsten besetzt, ohne Schildchen und ohne Verdickungen, der After endständig, die Genitalienöffnung in der Richtungslinie des dritten fehlenden Fusspaares, der Kopf kurz kegelförmig, hinter demselben an der Rückenseite zwei und an demselben an der Unterseite zwei einfache Augen, die Fühler länglich, cylindrisch-kegelförmig, viergliederig, das Endglied gespalten und dessen innerer Theil abziehbar (scheerenartig, *antennae apice chelatae*), die Fühler und Füsse in ihren Gliederungen mit kranzartig gestellten zweiseits gefiederten Spitzborsten besetzt, der Saugapparat verkehrt kegelförmig (mit dem breiteren Ende nach vorne gerichtet), das Ende haftscheibenartig mit einem Kranze feiner Häkchen besetzt, darin die Saugorgane, Palpen und Maxillen verborgen, die Füsse alle in der vorderen Hälfte des Körpers eingelenkt, das fehlende dritte Fusspaar lässt zwischen dem zweiten und vierten eine Lücke, die Füsse überall gleich stark, achtgliederig, die Glieder fast rosenkranzförmig, die Klauen einfach und bogig, zwischen und etwas oberhalb denselben eine lange, ebenso bogige klauenartige, rückschlagbare

Pelotte. Bewohnen vorwaltend die inneren Ohrränder, seltener die Körperhaut kleiner Säugethiere, als der Rosoren und Chiroptern, sitzen festgeklammert mit fast senkrecht aufgerichtetem Leibe in zierlichen, dichtgedrängten Colonien, zu 50—60 neben einander, und sehen abgelegten Eierchen täuschend ähnlich; nur die an der Körperhaut oder Flughaut vorkommenden sind weniger gehäuft, sondern mehr zerstreut.

Anmerkung. Die Körperhaut der Ohreimilben ist überall ausdehnbar, die Fühler sind länger als der Saugkegel und stehen von demselben ab, die Blinddärme niemals sichtbar und niemals bis in die Füsse reichend. In der Lebhaftigkeit der Farbe hat die Gattung Otonyssus einige Ähnlichkeit mit den Gattungen *Caligonus*, *Amonia* und *Eupalus* des Koch; bei Caligonus ist jedoch der Körper vorne und hinten zugespitzt, bei den beiden anderen Gattungen sind dagegen die Fühler sehr lang und bei Amonia nebstdem ein eben so langer spitzkegeliger Saugapparat vorhanden. Die zwei Stigmen der Ohreimilben liegen, wie bei den Ixodiden, Gamasiden, Cariden zur Seite der Mittelquerlinie des Körpers, hinter dem letzten Fusspaare, in einer etwas seichten Einbuchtung; nur sind sie nicht, wie bei den Ixodiden, mit einem hornartigen Hof umgeben. Bis jetzt sind mir alle beschriebenen Arten der Ohreimilben sechsbeinig, sehr selten achtbeinig vorgekommen. Sie dürften mit den Kreiselmilben (Peplonyssus) eine eigene Rotte im System der Arachniden, die Rotte der Rundmilben, *Sphaeronyssida*, bilden und zwischen die Cariden oder Dermanyssen und Ixodiden zu stellen sein. Alle Arten der Ohreimilben können nur zuverlässig nach der Textur der Leibesborsten unterschieden werden, da ihnen andere unterscheidende Merkmale in der Zeichnung oder Sculptur abgehen, und müssen bei einer geringen Vergrösserung unter dem Mikroskope betrachtet werden. Beim Abnehmen einer solchen Eimilbe von den Ohren muss man vorsichtig sein, indem sie beim geringsten Drucke platzt; am besten geschieht es mittelst einer sehr feinen Spitzpincette. Beim Aufbewahren in Weingeist verlieren die Ohreimilben alle ihre lebhafte Farbe und werden nach und nach ganz weiss; beim Aufkleben behalten sie ihre Farbe, trocknen aber zu sehr ein.

1. Art **Otonyssus flavus** Kolenati, **die umschnürte Ohreimilbe.**

Taf. I, Fig. 1 und 2.

1. Von der Rückenseite.
2. Die Leibesborste.

Marillengelb, der Körper in der Mitte der Quere umschnürt, vorne und hinten breit zugerundet, an der Oberseite sehr schütter siebenreihig beborstet, in der Analgegend 5 kurze und jederseits in einer Grube eine längere Borste, an der Unterseite in der hinteren Leibeshälfte nur jederseits 4 in einem Bogen stehende kurze Borsten, die Borsten säbelförmig gebogen, an der Basis nicht verengert, nicht sehr vortretend schief gliederschnittig, die Schnitte an der convexen Seite etwas spitzwinkelig vorstehend, die Borstenspitze einfach, etwas zugestumpft.

Länge des Körpers 0·0007 Pariser Meter.

Aufenthalt. An der Körperhaut des *Cateorus serotinus* Daub. in Mähren, Böhmen, Österreich. Ich fand an einem einzigen Weibchen von Serotinus über 200 Exemplare dieser Otonyssen-Art.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien, in der k. Universitätssammlung zu Berlin im British Museum zu London, im k. naturhistorischen Museum zu Kopenhagen, im zoologischen Cabinet der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, in Museum der kaiserl. Universität zu Moskau. (Kolenati!)

1. Art. **Otonyssus puniceus** Kolenati, **die purpurrothe Ohreimilbe.**

Taf. I, Fig. 3 und 4.

Purpurroth, glänzend, der Körper lang, fast cylindrisch, vorne und hinten eiförmig zugerundet, an der Oberseite mit drei Reihen und nach hinten mit vier langen Gliederborsten, am Rande des Körpers mit zehn Borsten, zwei äusseren längeren und zwei inneren kürzeren Analborsten, an der Unterseite mit fünf Querreihen Gliederborsten, die Borsten etwas säbelförmig gekrümmt, an der Basis verschmälert, nicht bis an die Wurzel, sondern nur drei Viertheile quergleider-

schnittig, die Schnitte an der convexen und concaven Seite mit langen Spitzen versehen, die Borstenspitze einfach spitz.

Länge des Körpers 0·0006 Pariser Meter.

Vorkommen. An den Ohren oder auch dem Dactylopatagium des *Cateorus serotinus* Daub., doch immer selten, in Österreich, Böhmen, Mähren.

Typen. In der Originalsammlung des Verfassers, in der königl. Universitätssammlung zu Halle, Berlin und im Kopenhagener Museum. (Kolenati!)

3. Art. **Otonyssus aurantiacus** Kolen., **die orangefarbige Ohreimilbe.**

Taf. I, Fig. 5 u. 6.

Orangegelb oder safrangelb, glänzend, der Körper fast cylindrisch, kurz, vorne und hinten stumpf zugerundet, an der Ober- und Unterseite mit zerstreut stehenden, am Rande mit etwas dichter stehenden langen Gliederborsten besetzt, die Borsten säbelförmig gekrümmt, an der Basis nicht verschmälert, bis an die Basis tiefbogig gliederschnittig, die Schnitte an der convexen Seite mit längeren und schärferen Spitzen auslaufend als an der concaven Seite, die Borstenspitze einfach und etwas abgestumpft.

Länge des Körpers 0·00065 Pariser Meter.

Vorkommen. In ganz Europa, an den Ohren des *Plecotus auritus* Linné, des *Synotus barbastellus* Daub. und des *Brachyotus mystacinus* Leisl., sehr häufig an ersteren zwei genannten Arten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hofnaturalien-Cabinet zu Wien und in den öffentlichen Naturalien-Cabineten zu Berlin, München, Kopenhagen, Stockholm, St. Petersburg, Moskau, Stuttgart, Christiania, Würzburg, Jena, Dorpat. (Kolenati!)

4. Art. **Otonyssus orthotrichus** Kolen., **die geradborstige Ohrelmilbe.**

Taf. II, Fig. 1 u. 2.

Licht kirschroth, glänzend, der Körper vorne eiförmig-, hinten abgestumpft-zugerundet, an den Seiten gerade, an der Ober- und Unterseite mit 5 Querreihen schütter stehender, am Rande etwas

dichter stehender langer Gliederborsten, die Borsten gerade, an der Basis nicht verengert, bis an die Basis etwas schief quergliederschnittig, die Schnitte etwas winkelig vorstehend, die Borstenspitze stumpf.

Länge des Körpers 0·0007 Pariser Meter.

Vorkommen. An den Ohren des *Rhinolophus clivosus* Cretschm. in Ägypten, sehr selten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers.

Anmerkung. Hier wäre der *Otonyssus macrotrichus* Kolenati. (Ent. Monatschr. 1858, Nr. 3, S. 88, Fig. 5—11) einzuschalten.

5. Art. **Otonyssus pinnipes** Kolenati, **die langborstige Ohreimilbe.**

Taf. II, Fig. 3 u. 4.

Citronengelb, wenig glänzend, der Körper lang, vorne spitzeiförmig-, hinten kugelförmig-zugerundet, an den Seiten etwas flach ausgeschweift, an der Oberseite mit zerstreuten, am Rande mit sehr schütter stehenden langen Gliederborsten, an der Unterseite in der Mitte mit kurzen, in drei nahen Bogenreihen und dann hie und da zerstreut stehenden längeren Gliederborsten, die Borsten stark säbelförmig gekrümmt, an der Basis verschmälert, bis an die Basis, doch gegen dieselbe zunehmend höher quergliederschnittig, die Schnitte nach der concaven Seite der Borste vorgezogen spitzwinkelig, die Borstenspitze abgestumpft.

Länge des Körpers 0·0007 Pariser Meter.

Vorkommen. An den Ohren des *Rhinolophus hipposidersos* Bechst. in ganz Europa, nicht häufig, dagegen wenn er vorkömmt oft zu 100 Stück in einer Colonie.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers und im k. k. Hofnaturalien-Cabinet zu Wien, dann zu Berlin und Kopenhagen. (Kolenati!)

6. Art. **Otonyssus sticholasius** Kolen., **die reihenborstige Ohreimilbe.**

Taf. I, Fig. 7—11.

9. Die Fiederborste von den Fühlern.
8. „ vergrösserten chelirten Fühler.
11. „ Klauen mit der Pelotte.

Tief kirschroth, matt, der lange Körper vorne eiförmig-, hinten kugelförmig-zugerundet, an den Seiten fast gerade, fast gar nicht

ausgebaucht, an der Ober- und Unterseite mit vier Querreihen langer, am Seitenrande mit weit von einander abstehenden, am Hinterrande mit gezweiten langen Gliederborsten besetzt, die Borsten säbelförmig gekrümmt, an der Basis verschmälert, bis an die Basis etwas schief quer gliederschnittig, die Schnitte wenig vorstehend, die Borstenspitze wenig stumpf.

Länge des Körpers 0·0005 Pariser Meter.

Vorkommen. Am Dactylopatagium des *Nannugo pipistrellus* Daub. und *Nathusii* Keys. Blas., selten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers und im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien. (Kolenati!)

DIE KREISELMILBEN.

Genus: **Peplonyssus** Kolenati.

Der Körper kreiselförmig, brodlaibartig oder münzenförmig weich, meist dunkelroth oder rothbraun, die Färbung vom durchscheinenden Blute herrührend, die Haut durchaus mit feinen Querriffen versehen und mit sehr wenigen, meist nur am Leibesrande sitzenden, gliederschnittigen, sehr starken, an der Spitze stumpfen und gespaltenen Borsten besetzt, ohne Kopfschildchen, mit einer Hautverdickung, der After fast central, die Genitalienöffnung etwas über die Richtungslinie des dritten stets anwesenden Fusspaares hinaus, das vierte Fusspaar fehlt, der Kopf breit kegelig-dreieckig, an demselben oben und unten jederseits ein einfaches Auge, die Fühler länglich, fast cylindrisch, am Ende spitz, viergliedrig, das letzte Glied nicht chelirt, sondern nur zwei genäherte Borsten tragend, die Fühler und Füsse in ihren Gliederungen mit kranzartig angeordneten gleichartig mit den Körperborsten organisirten steifen Borsten besetzt, der Saugapparat stumpf-kegelförmig (mit dem schmälern Ende nach vorne gerichtet), an den Seitenrändern gesägt, mit verwachsenen Palpen, die Füsse alle im vorderen Drittel des Leibes eingelenkt, ohne eine Lücke zwischen den drei Fusspaaren, die Füsse überall gleich stark, schlank, achtgliederig, nicht rosenkranzartig, die Klauen einfach und bogig, dazwischen breite, kurze dreieckige, weiche Pelotten. Bewohnen nur die Körperhaut

kleiner Säugethiere, namentlich der Chiropteren, sitzen festgeklammert zerstreut.

Anmerkung. Die Körperhaut der Kreiselmilben ist vertical wenig ausdehnbar, dagegen horizontal nach allen Richtungen, die Fühler sind wenig länger als der Saugkegel und stehen von demselben ab, die Blinddärme sind sichtbar, sie laufen meist strahlenförmig aus einander, reichen aber nicht in die Füsse, ja erreichen sogar den Körpersaum nicht, die Hautverdickung ist oft vom Kopf entfernt. Die Kreiselmilben bilden das Übergangsglied von den Ohreimilben zu den Zecken. Ich habe noch nie eine achtbeinige Kreiselmilbe beobachtet, obgleich ich hunderte gesammelt.

1. Art. **Peplonyssus semlnulum** Kolen., **die linsenförmige Kreiselmilbe.**

Taf. III, Fig. 1—3.

1. Von der Rückenseite.
2. „ „ Bauchseite.
3. Die Borste.

Linsenförmig, gelbbraun, oben höher gewölbt, mit ziemlich scharfem Rande, die kleine obere cirkelrunde Hautverdickung nahe am Centrum, von welcher wellige Falten auslaufen und die Vertheilung der Blinddärme andeuten, an der Unterseite in derselben Region zwei solche Hautverdickungen, von welchen ebenfalls wellige Falten, besonders zwei nach hinten verlaufen, der Körperrand mit 9 Borsten besetzt, die Borsten nur an der Spitze mit einer einzigen Gliederung, das Endglied der Borste dreispitzig.

Länge des Körpers: 0·002 Pariser Meter.

Vorkommen. An den Ohren und der Körperhaut der *Nycteris thebaica.* Geoffroy, in Ägypten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers.

2. Art. **Peplonyssus cruciplica** Kolen., **die kreuzfaltige Kreiselmilbe.**

Taf. III, Fig. 4—6.

Münzenförmig, nach vorne etwas über das Kreiselförmige hinaus, mit erhabenen, dicken Rändern, dunkel-kirschroth, oft auch im Leben weiss, an der Oberseite zu jeder Seite des Kopfes eine in einer andern Richtung in der Substanz kerbfaltige Wulst, sonst keine

Hautverdickung mehr, die Blinddarmfalten laufen oben und unten von einer centralen Kreuzfalte nach dem Rande strahlenförmig aus und gabeln sich am Ende, der Körper oben, nicht weit vom Rande, in der Richtungslinie aller Fusseinlenkungen jederseits mit 4, am Rande selbst mit 10 Borsten, an der Unterseite um die centrale Analöffnung 14 in einem nach hinten convexen Bogen stehende sehr kurze Borsten, die Borsten bis an die Basis mit 4 spitzigen Gliederschnitten, das stumpfe Ende der Borste ist dreispitzig.

Länge des Körpers: 0·0015 Pariser Meter.

Vorkommen. An der Körperhaut des *Nannugo pipistrellus* Daub., welcher in den engsten Felsspalten der Bejči skala in Mähren überwintert, so häufig, dass ich an einem Weibchen 45 Stück gefunden.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien, im British Museum zu London, im zoologischen Cabinet der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, im königl. Museum zu Kopenhagen, Stuttgart, im Universitätsmuseum zu Moskau und Dorpat. (Kolenati.)

3. Art. **Peplonyssus moneta** Kolen., **die weissrandige Kreiselmilbe.**

Taf. III, Fig. 7—9.

Kreiselrund, rothbraun, mit weissem scharfen Rande, der Körper gegen den Kopf etwas vorgezogen und der Quere nach abgestutzt, an der Oberseite in der Richtungslinie zwischen dem dritten Fusspaar eine länglich-ovale schildartige Hautverdickung, oben und unten vom Centrum des Körpers 26 strahlig auslaufende Blinddarmrunzeln, welche hie und da am Ende gabelig sind und nicht bis zum Rande reichen, an der Rückenseite nur nach vorne nahe am Rande, jederseits 4, am übrigen Rande 6 Borsten, an der Bauchseite um die fast centrale Analöffnung 12 kurze im Kreise gestellte Borsten und daselbst ein breiter hufeisenförmiger weisser Fleck, die Borsten gegen die Spitze etwas verdickt, schief quer-gliederschnittig ohne Seitenspitzen, das stumpf abgerundete Ende der Borste fünfspitzig.

Länge des Körpers 0·00018 Pariser Meter.

Vorkommen. An der Körperhaut des *Rhinolophus hipposideros* Bechst. der mährischen Höhlen, immer sehr selten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers.

4. Art. Peplonyssus ptychodes Kolen., die vielfaltige Kreiselmilbe.

Taf. III, Fig. 10—12.

Kreiselförmig, blutroth, gegen den Kopf etwas vorgezogen und der Quere nach gerade abgestutzt, an der Oberseite hinter der Richtungslinie des dritten Fusspaares eine länglich-ovale schildartige Hautverdickung, von welcher oben und auch aus diesem Punkte unten, einfache Blinddarmfalten mehr nach hinten strahlig auslaufen, welche den Rand oben nicht, unten dagegen erreichen, an der Rücken- und Bauchfläche keine Borsten, nur um die fast centrale Analöffnung 6 bis 8 kurze und am Körperrande 10 lange Borsten, die Borsten gegen die Spitze zu etwas verdickt, an der Seite nicht bis an die Wurzel sägezähnig, das stumpfe Ende der Borste dreispitzig.

Länge des Körpers: 0·0013 Pariser Meter.

Vorkommen. An der Körperhaut des *Nannugo Ursula* Wagn. in Dalmatien.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers.

5. Art. Peplonyssus amplificatus Klti., die kerbrandige Kreiselmilbe.

Taf, I, Fig. 12—14.

Oval-kreiselförmig, licht-blutroth, gegen den Kopf allmählich verengt und der Quere nach breit abgestutzt, hinten flach und breit zugerundet, am Hinterrande wellig gekerbt, an der Rückenseite in der Richtungslinie des dritten Fusspaares mit einer ovalen schildartigen Hautverdickung, von welcher die Blinddarmrunzeln strahlig auslaufen und den Rand, besonders nach hinten erreichen, nur um die centrale Analöffnung 9 im Kreise gestellte, kurze, und am Körperrande 10 lange Borsten; die Borsten gegen die Spitze etwas verdickt, an der unteren Hälfte quer-gliederschnittig, an der oberen mit stumpfen Zähnen, das quer-abgestutzte breite Borstenendemit vier Spitzen.

Länge des Körpers: 0·0018 Pariser Meter.

Vorkommen. An der Körperhaut des *Myotus murinus* Schreb. in den mährischen Höhlen sehr selten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien, im British Museum, in dem königl. Hof-Naturalien-Cabinet zu Stuttgart, im zool. Cabinet der kaiserl. Akademie

zu St. Petersburg, im Naturalien-Cabinet der k. Universität zu Moskau. (Kolenati!)

6. Art. Peplonyssus pagurus Klti., **die taschenkrebsartige Kreiselmilbe.**

Taf. I, Fig. 15 und 16.

Halbkreiselförmig, hinten der ganzen Breite nach quer-abgestutzt, gelbbraun, an der Rückenseite hinter dem Kopfe eine ovale vorne querabgestutzte, an der Bauchseite hinter dem Kopfe eine quere, schildartige Hautverdickung, der Körper glatt, nicht kerbfaltig, oben nicht weit vom Rande mit ungefähr 20, der Hinterrand mit 4 langen Borsten; die Füsse lang.

Länge des Körpers: 0·0008 Pariser Meter.

Vorkommen. An der Körperhaut des *Rhinopoma microphyllum* Geoffr. aus Ägypten, nicht sehr häufig.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien. (Kolenati.)

DIE KLEBE- UND SCHARFRANDMILBEN.

Genus: **Periglischrus** Kolenati (Klebrandmilbe).

Der Körper beim Weibchen nach hinten erweitert, von einem scharf auslaufenden und erweiterten Klebrande umgeben, welcher vom endständigen After durchbohrt ist, die Füsse viel kürzer als der Leib und gedrungen kegelförmig, alle gleich gebildet, in ihren Einlenkungen und Gliederungen kurzborstig, die vorderen zwei Fusspaare in ihrer Einlenkung den hinteren von der Mittellinie des Körpers abstehenden ganz genähert und an der Basis der Einlenkung Haftscheerchen, die obere und untere Fläche des Leibes mit zwei nicht sehr ausgebreiteten, hornartigen, nicht skulpirten Schildchen besetzt, die Augen an der Unterseite des Kopfes mehr seitlich. Bewohnen die Flughaut der *Phyllorhinen (Istiophora)* und haften sehr fest an derselben.

Anmerkung. Diese ausgezeichnete Gattung musste von den übrigen Pteroptiden getrennt werden und es bilden gegenwärtig die Flughautmilben, Pteroptiden (das sonstige Genus: *Pteroptes* Leon Dufour.; *Spinturnix* Heyden) eine eigene Rotte

der Plattmilben *(Gamasida)*, welcher ich den Namen *Pteroptida* beigelegt und durch folgende Charaktere von den übrigen Gamasiden unterschieden habe: Die Fühler fünfgliederig, mehr als doppelt so lang wie die Saugorgane, die Maxillen nach innen, die Mandibeln nach aussen sägezähnig, die Zunge zweiborstig, die Borsten nach aussen zahnkerbig, alle zusammengeschlagen und von gleicher Länge einen Stachel bildend, die Füsse stark, kegelförmig, achtgliederig, mit langen steifen Borsten besetzt, die Haftlappen gross, verkehrt kegelförmig, klebrig, vorne eingebuchtet, in welchen zwei kleine Klauen; sowohl die Haftlappen, als Klauen sind abwechselnd einschlagbar; die Blinddärme reichen in die Anfänge der Vorderfüsse; vier Augen, wovon zwei am Vorderrande des Körpers, zwei an der Unterseite des Kopfes liegen. Bewohnen die Flughaut der Chiropteren, einige nur die Augenlider derselben.

Die Zunft der Plattmilben, Gamasiden, charakterisire ich folgendermassen: Der Körper oval, platt, nur an den Seiten weich und ausdehnbar, oben und unten lederig oder hornartig beschildert, das Schild über den Kopf etwas vorragend, die kegelförmigen Fühler am Endgliede einfach, nicht chelirt, ohne Haftscheiben, vom Saugapparate abstehend, acht starke Füsse, von denen zwei Paar nach vorne, zwei Paar nach hinten gerichtet sind, besitzen Haftlappen und Klauen, der After ist endständig. Bewohnen Insecten und Handflügler.

1. Art. **Periglischrus Caligus** Klti., die grossschürzige Klebrandmilbe.

Taf. IV, Fig. 1—3.

1. Von der Rückenseite.
2. „ „ Bauchseite.
3. Die Borste.

Blassgelb, die Blinddärme in unregelmässigen zerstreuten Flecken durchscheinend, der Körper länglich oval, hinten spitz, der Analklebrand fast doppelt so breit als der Vorderkörper, hinten bogig zugerundet, an den Seiten scharf eckig, vor den Ecken flach ausgeschweift, das vordere obere Schildchen fast quer-elliptisch, das hintere obere länglich abgerundet-elliptisch, das vordere untere etwas verkehrt breit eiförmig, das hintere untere länglich zugerundet

elliptisch, die Haftscheeren von der Basis der Füsse bedeckt, die Borsten nur in ihrem oberen Drittheile spiralig-rissig.

Länge des Körpers: 0·0011 Pariser Meter.

Vorkommen. An der Flughaut der *Glossophaga amplexicaudata* Geoffr. in Brasilien und Surinam.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers.

2. Art. Periglischrus interruptus Kolenati, die unterbrochenbindige Klebrandmilbe.

Taf. IV, Fig. 4 — 7.

4. Das Weibchen von der Rückenseite.
5. „ „ „ „ Bauchseite.
6. „ Männchen blos in seiner Körperform und Rückenzeichnung.
7. Die Borste.

Gelb, die Blinddärme in kettenförmig zusammenhängenden Flecken durchscheinend und nur um das hintere Schildchen sichtbar, der Körper breit, seitlich und hinten wellenförmig ausgebissen, der Analklebrand etwas breiter als der Vorderkörper, hinten fast gerade quer zugerundet, an den Seiten mit abgerundeten Ecken, vor denselben flach ausgeschweift, das vordere obere Schildchen fast rund, das hintere obere verkehrt herz-eiförmig, das vordere untere verkehrt breit herz-eiförmig, fast abgerundet dreieckig, das hintere untere breit verkehrt eiförmig, die Haftscheeren gross, mit einfachen Spitzen, die Borsten durchaus gedrängt querrissig.

Länge des Körpers: 0·0005 Pariser Meter.

Vorkommen. Am *Patagium*, besonders dem *Uropatagium* des *Rhinolophus Euryale* Blas., im Banat, in Serbien, in Dalmatien.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien, in den Museen zu London, Kopenhagen, Stockholm, Petersburg, Moskau, Berlin, Halle, Dorpat. (Kolenati!)

3. Art. Periglischrus glutinimargo Kolenati, die dünnschürzige Klebrandmilbe.

Taf. IV, Fig. 8 — 10.

Weissgelb, die Blinddärme gegen die Mitte des Leibes zusammenlaufend, der Körper breit eiförmig, hinten abgerundet abgestutzt, mit einer stumpfen Spitze und seitlichen verlorenen Randhältern, der

Analklebrand etwas breiter als der Vorderkörper, in zugerundeter Form den Hinterkörper umfassend, so dass er mit demselben eine etwas spitz rechtwinkelige Einbuchtung bildet, der Klebrand fein gekörnt, das vordere obere Schildchen klein, vorne spitz zugerundet, hinten abgestutzt, das hintere obere abgerundet dreieckig, das vordere untere abgerundet dreieckig, das hintere untere fast rund, die Haftscheeren kurz aber breit, mit einfachen Spitzen, die Borsten durchaus spiralig rissig.

Länge des Körpers: 0·00055 Pariser Meter.

Vorkommen. Am Patagium des *Rhinolophus clivosus* Cretschm., in Ägypten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien. (Kolenati!)

4. Art. **Periglischrus Asema.** Kolen., **die ungezeichnete Klebrandmilbe.**

Taf IV, Fig. 11 — 14.

11. Das Weibchen von der Rückenseite.
12. „ „ „ „ Unterseite.
13. „ Männchen von der Rückenseite, ohne Schildchen gezeichnet.
14. Die Borste.

Weissgelb, die Blinddärme bilden nur um die Rückenschilder weisse Binden, der Körper breit, seitlich scharf wellig ausgeschnitten, hinten wellig, der Analklebrand nicht breiter als der Vorderkörper, hinten flach zugerundet, an den Seiten mit abgerundeten Ecken, das vordere Rückenschildchen verkehrt langherzförmig mit abgestutzter vorderer Spitze, das hintere Rückenschildchen birnförmig, mit abgestutzter vorderer Spitze, das vordere Bauchschildchen verkehrt breit herzförmig, das hintere Bauchschildchen wie das gleichnamige Rückenschildchen, die Haftscheeren wenig vorstehend, einfach spitzig, die Borsten bombirt querrissig.

Länge des Körpers: 0·0006 Pariser Meter.

Vorkommen. Am Patagium des *Rhinolophus Ferrum equinum* Daub. in ganz Europa.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers.

5. Art. **Periglischrus Hipposideros** Kolenati, **die kleinschürzige Klebrandmilbe.**

Taf. IV, Fig. 15—18.

15. Das Weibchen von der Rückenseite.
16. „ „ „ „ Bauchseite.
17. „ Männchen von der Rückenseite, blos die Blinddärme gezeichnet.
18. Die Borste.

Gelb, die Blinddärme um die Schildchen doppelt hufeisenförmig gelagert, in der Mitte quer verbunden, schwarzfleckig, der Körper breit oval, schwach wellig am Rande, der Analklebrand in gleicher Breite des Körpers, hinten flach abgerundet mit etwas stumpf vorstehender Analgegend, das vordere Rückenschildchen verkehrt länglich, oval, das hintere Rückenschildchen birnförmig, das vordere Bauchschildchen undeutlich abgegrenzt oval, das hintere Bauchschildchen breit, die Haftscheeren doppel-, an den Hinterfüssen dreispitzig, die Borsten querrissig, mit kleinen Längsspaltungen.

Länge des Körpers: 0·00052 Pariser Meter.

Vorkommen. Am Patagium, besonders der Rückenseite der *Periscelis* des *Rhinolophus hipposideros* Bechst., in ganz Europa.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien, in den Museen zu London, Kopenhagen, Stockholm, Christiania, St. Petersburg, Moskau, Dorpat, Berlin, Halle, Würzburg, Stuttgart, Dresden, München, Jena, Zürich. (Kolenati!)

Genus **Tinoglischrus** Kolenati (Scharfrandmilbe).

Der Körper breit rhombisch, bei beiden Geschlechtern gleich, vorne und hinten verschmälert, von einem scharfen doch nicht erweiterten Klebrande umgeben, welcher vom endständigen After durchbohrt ist, die Füsse wenig kürzer als der Leib und sehr gedrungen kegelförmig, alle geich gebildet, in ihren Einlenkungen und Gliederungen kurzborstig, die vorderen zwei Fusspaare in ihrer Einlenkung den hinteren in der Mittellinie des Körpers zusammen stossenden ganz genähert (und sonach alle Füsse um das isolirte Bauchschildchen central

gelagert), und an der Basis der Einlenkung ohne Haftscheerchen, die obere Fläche des Leibes mit einem grossen, die untere mit einem kleinen nicht skulpirten Schilde, die Augen an der Unterseite des Kopfes wenig seitlich. Bewohnen die Flughaut der Klappnasen.

Anmerkung. Auch diese sehr ausgezeichnete Gattung, welche sich an die vorige anreiht, dürfte mit der Zeit noch ihre Vertreter finden.

1. Art. **Tinoglischrus punctolyra** Kolenati, **die leyertragende Scharfrandmilbe.**

Taf. II, Fig. 5 u. 6.

Lichtgelb, das Rückenschild von der Form des Leibes, wenig glänzend, fast glatt, mit leierförmig durchscheinenden, oft schwarzbraun punktirten Blinddärmen, das Bauchschildchen fast rund herzförmig, verkehrt, ohne Herzeinschnitt, fein schuppig gekörnt, der After unbeborstet, die Borsten einfach, mit deutlichem Markcanale.

Länge des Körpers: 0·0005 Pariser Meter.

Vorkommen. Am Patagium des *Rhinopoma microphyllum* Geoffr., in Ägypten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers.

DIE THEILSCHILD- UND DREISCHILDBORSTENMILBEN.

Genus **Meristaspis** Kolenati (Theilschildmilbe).

Der Körper oval, bei beiden Geschlechtern gleich, ohne Klebrand, die Füsse fast so lang als der Leib, die Vorderfüsse doppelt so stark, normal bekrallt, lang kegelförmig, in ihren Einkerbungen und Gliederungen langborstig, die vorderen zwei am vorletzten Endgliede mit einer langen Borste besetzten Fusspaare in ihrer Einlenkung den hinteren, von der Mittellinie des Körpers abstehenden nicht ganz genähert, an der Basis der Einlenkung ohne Haftscheerchen, von der Oberseite des ersten Fusspaares nach hinten gerichtete lange Borsten, die Rückenfläche des Leibes mit einem grossen, skulpirten, der Quere nach getheilten Schilde, die Bauchseite mit einem

kleineren ungetheilten Schildchen versehen, die Augen an der Unterseite des Kopfes ganz seitlich unten; zwischen dem zweiten und dritten Fusspaare an der Seite des Körpers eine lange abstehende Borste. Bewohnen die Flughaut der Frugivoren Chiroptern.

Anmerkung. Diese Gattung hat manche Ähnlichkeit mit der von mir bereits beschriebenen und abgebildeten Gattung *Ancystropus*, unterscheidet sich aber dadurch, dass die Vorderfüsse keine Ankerhaken tragen und dass die Unterseite des Leibes auch ein Schildchen trägt. Nachdem Koch p. 43—50 einen *Ancystrotus* (*Goniosoma* Perty Delect.) aufgestellt hat und dieser Name dennoch leicht verwechselt werden könnte, habe ich die Gattung *Ancystropus* in der Wiener entomologischen Monatschrift 1857, Nr. 2, S. 60 in *Leiostaspis* umgeändert. Auch bin ich jetzt schon im Klaren über das Vorkommen der Gattung *Leiostaspis* (*Ancystropus*). Ich hatte seit jener Zeit an 50 Fleischexemplare von *Xantharpyia aegyptiaca* Geoffr. untersucht und eine Ausbeute von 90 Exemplaren der *Leiostaspis* gemacht. Es sitzt diese höchst interessante Gattung immer nur an den Augenlidern und Augenwinkeln festgeklammert. Dass die Gattung *Leiostaspis*, *Meristaspis* und die folgende *Tristaspis* zur Zunft der Plattmilben *Gamasida*, Rotte der Borstenmilben, *Pteroptida*, gehört, bedarf wohl erst keiner besonderen Begründung.

1. Art. Meristaspis lateralis Kolenati, die gleichgrubige Theilschildmilbe.

Taf. II, Fig. 7 — 10.

7. Das Weibchen von der Rückenseite.
8. „ „ „ „ Bauchseite.
8½ Das Männchen.
9. Die Borste.
10. Das Rückenschild mit den Erosionsgruben.

Citronengelb, glänzend, gelbborstig, die Blinddärme beim Weibchen um den Rand des Schildes, zwischen dem zweiten und dritten Fusspaare etwas einwärts gerückt, beim Männchen fast in der Form eines Achters, der Körper oval, beim Weibchen hinten mit vorstehender Afterwarze und jederseits mit zwei

kurzen Borsten, beim Männchen mit noch zwei Borsten unmittelbar neben der Analwarze, das Rückenschild sehr lang, am Vorderrande dicht beborstet, zweimal der Quere nach getheilt, mit 16 fast in zwei Längsreihen stehenden gleichgrossen runden Gruben, das untere Schildchen verkehrt herz-eiförimg, mit abgestutzter Spitze und sechs nach hinten gerichteten Randborsten, fein gekörnt, in der Mitte mit einer breiten und langen Grube, die Borsten von der Wurzel bis zur Spitze mit sehr scharfrandigen Spiralumgängen.

Länge des Körpers: 0·0009 Pariser Meter.

Vorkommen. Am Patagium der *Xantharpyia aegyptiaca* Geoffr., aus Ägypten.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien, in den Museen zu London, Kopenhagen, Stockholm, Christiania, St. Petersburg, Berlin, Halle, Dorpat, Stuttgart, Moskau, München, Würzburg, Jena. (Kolenati!)

2. Art. Meristaspis Müllerii Kolen., die zweierleigrubige Theilschildmilbe.

Taf. II, Fig. 11—15.

11. Das Weibchen von der Rückenseite.
12. „ „ „ „ Bauchseite.
13. „ Männchen von der Rückenseite.
14. Die Borste.
15. Das Rückenschild mit den Erosionsgruben.

Lichtgelb, glänzend, braunborstig, die Blinddärme bilden ein doppeltes Hufeisen, indem sie in der Mittelquerlinie des Körpers beim Männchen vollkommen, beim Weibchen durch genäherte Fortsätze mit einander verbunden sind, der Körper länglich oval, beim Weibchen hinten mit stark vorstehender Analwarze und jederseits mit zwei kurzen Borsten, an den Seiten vor diesen Borsten winkelig ausgeschnitten, beim Männchen in der Analgegend keine Warze, jederseits 7 Borsten, das Rückenschild länglich oval, am Vorderrande unbeborstet, einmal der Quere nach getheilt, mit 6 runden Gruben im Vordertheile und 4 langen Gruben im Hintertheile, das untere Schildchen breit, doch etwas länger, vorne und hinten der Quere nach gleich abgestutzt, mit 6 nach hinten gerichteten

Randbors en, quer nadelrissig, die Borsten von der Wurzel bis zur Spitze mit sehr scharfrandigen, winkelig eingeschnittenen Spiralumgängen.

Länge des Körpers: 0·0007 Pariser Meter.

Vorkommen. Am Patagium des *Pteropus vulgaris* Geoffr., aus Afrika.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers, im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien, im zoologischen Cabinet der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, in der Universitäts-Sammlung von Moskau. (Kolenati!)

Anmerkung. Ich habe diese ausgezeichnete Art nach dem bekannten wissenschaftlichen Lepidopterologen Herrn Julius Müller benannt, welcher die Abbildungen aller Arten direct aus dem Mikroskope anfertigte.

Genus **Tristaspis** Kolenati (Dreischildmilbe).

Der Körper eiförmig, bei beiden Geschlechtern gleich ohne Klebrand, die Füsse fast so lang als der Leib, die Vorderfüsse mit den übrigen gleich stark und normal bekrallt, lang kegelförmig, in ihren Gliederungen langborstig, die vorderen zwei am vorletzten Endgliede nicht mit einer langen Borste besetzten Fusspaare in ihrer Einlenkung den hinteren, von der Mittellinie des Körpers am weitesten abstehenden, ganz genähert, an der Basis der Einlenkung ohne Haftscheerchen, von der Oberseite des ersten und zweiten Fusspaares nur eine nach hinten gerichtete mässig lange Borste, die Rückenfläche des Leibes mit einem kleinen, skulpirten, der Quere nach getheilten Schilde, die Bauchseite mit einem ziemlich grossen Schildchen versehen, die Augen an der Unterseite des Kopfes ganz seitlich unten, zwischen dem zweiten und dritten Fusspaare an der Seite des Körpers keine abstehende Borste. Bewohnen die Flughaut der Hohlnasen, *Nycteris*.

Anmerkung. Diese Gattung bildet ebenso das Übergangsglied von den Theilschildmilben, *Meristaspis*, zu den Zweischildmilben *Diplostaspis*, wie die Gattung *Leiostaspis* (*Ancystropus*) das vermittelnde Glied zwischen *Meristaspis* und *Periglischrus* ist. Es dürfte sich später, wenn von mehreren Hohlnasen und den

ihnen zunächst stehenden Gattungen *Nyctophilus* und *Lophostoma* derartige Arachnidenspecies bekannt sein werden, die Repräsentanz des von mir aufgestellten *Genus Tristaspis* besser als gegenwärtig herausstellen.

1. Art. Tristaspis conspersa Klti., die besprenkelte Dreischildmilbe.

Taf. IV, Fig. 19—23.

19. Das Weibchen von der Rückenseite.
20. „ „ „ „ Bauchseite.
21. „ Männchen von der Rückenseite.
22. Die Borste.
23. Das Rückenschild.

Lichtgelb, glänzend, gelbborstig, der Körper eiförmig, die Blinddärme beim Weibchen eine gedoppelte Leier bildend, indem sie gegen die Quertheilung des Rückenschildchens einander genähert und von da geschweift nach vorne und hinten offen auslaufen, beim Männchen das Rückenschild umfassend und nur nach vorne gegen die Vorderfüsse zwei Fortsätze ausschickend, die Analgegend bei beiden Geschlechtern etwas ausgerandet abgestutzt, jederseits mit vier Borsten beim Weibchen, mit 5 Borsten beim Männchen, bei letzterem noch in der Mitte mit drei Borsten, bei ersterem mit zwei Borsten, das Rückenschild fast länglich abgerundet sechseckig, in seiner Grundsculptur rundlich gekörnt, die vordere grössere Theilungshälfte mit 6 grossen runden Gruben, von denen die vorderen zwei kleiner sind, das Schildchen der Unterseite gross, nach hinten breiter und der Quere nach abgestutzt, nach vorne zu den Seiten etwas ausgeschweift und hierauf verengt, in der Sculptur rund gekörnt, die Borsten von der Wurzel bis zur Spitze schuppig rissig.

Länge des Körpers: 0·00035—0·0007 Pariser Meter.

Vorkommen. Am Patagium der *Nycteris thebaica* Geoffr., in Ägypten, am Senegal und in Nubien.

Typen in der Originalsammlung des Verfassers und im k. k. Hof-Naturalien-Cabinet zu Wien. (Kolenati!)

Erklärung der Tafeln.

TAFEL I.

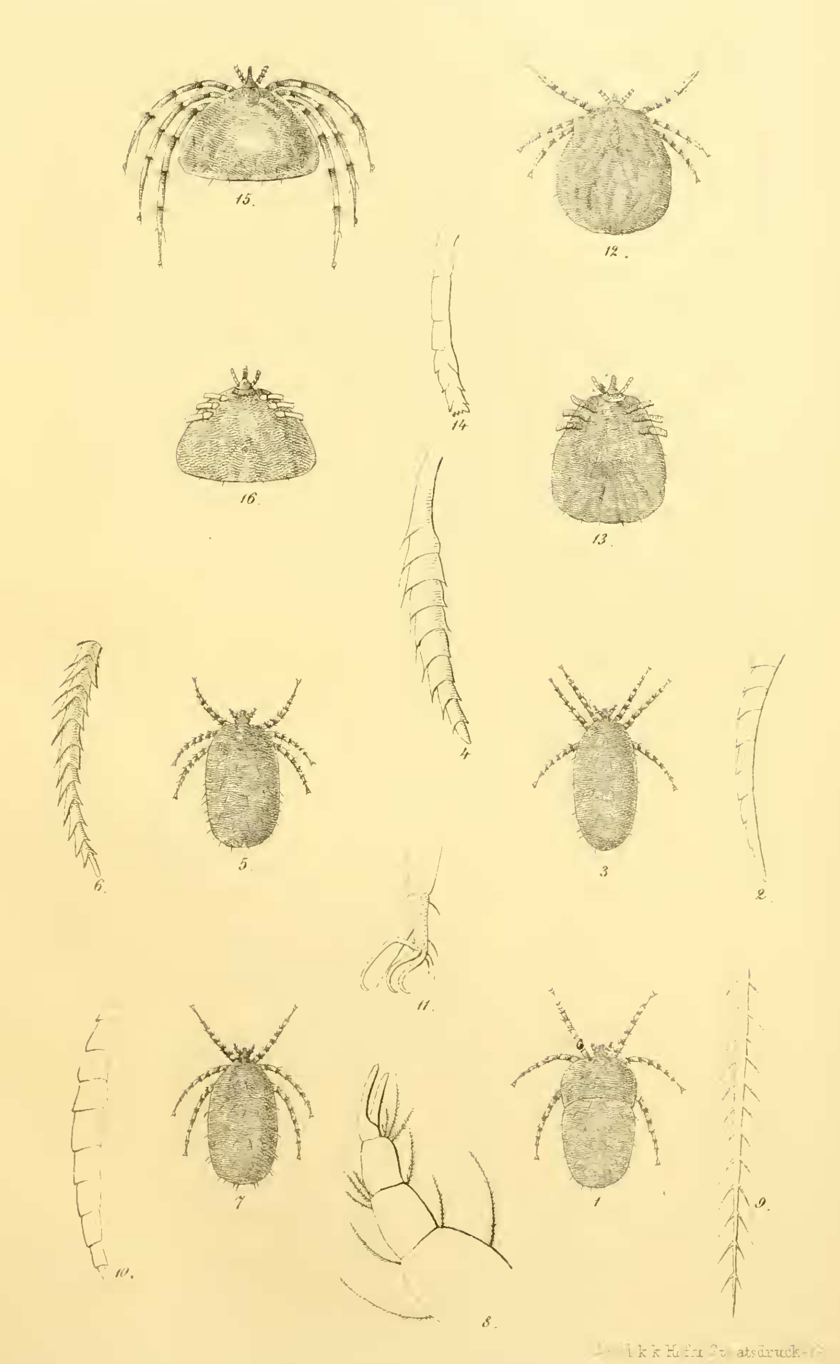
Fig. 1. *Otonyssus flavus* Klti.
„ 2. „ „ „ Borste.
„ 3. *Otonyssus puniceus* Klti.
„ 4. „ „ „ Borste.
„ 5. *Otonyssus aurantiacus* Klti.
„ 6. „ „ „ Borste.
„ 7. *Otonyssus sticholasius* Klti.
„ 8. „ „ „ die chelirten Fühler.
„ 9. „ „ „ Fühlerborste.
„ 10. „ „ „ Körperborste.
„ 11. „ „ „ Klaue mit der Pelotte.
„ 12. *Peplonyssus amplificatus* Klti.
„ 13. „ „ „ Bauchseite.
„ 14. „ „ „ Borste.
„ 15. *Peplonyssus pagurus* Klti.
„ 16. „ „ „ Unterseite.

TAFEL II.

Fig. 1. *Otonyssus orthotrichus* Klti.
„ 2. „ „ „ Borste.
„ 3. *Otonyssus pinnipes* Klti.
„ 4. „ „ „ Borste.
„ 5. *Tinoglischrus punctolyra* Klti.
„ 6. „ „ „ Unterseite.
„ 7. *Meristapsis lateratis* Klti.
„ 8. „ „ „ Unterseite.
„ 8½ „ „ „ Männchen.
„ 9. „ „ „ Borste.
„ 10. „ „ „ Schildchen.
„ 11. *Meristapsis Müllerii* Klti.
„ 12. „ „ „ Unterseite.
„ 13. „ „ „ Männchen.
„ 14. „ „ „ Borste.
„ 15. „ „ „ Schildchen.

TAFEL III.

Fig. 1. *Peplonyssus seminulum* Klti.
„ 2. „ „ „ Unterseite.



Aus d. k. k. Hof- u. Staatsdruckerei.